

Kolloid-Zeitschrift & Zeitschrift für Polymere

ZUR ZEIT VEREINIGT MIT DEN KOLLOID-BEIHEFTEN · ORGAN DER KOLLOID-GESELLSCHAFT

Herausgegeben von

F. HORST MÜLLER

Marburg/Lahn

JOACHIM STAUFF

Frankfurt/Main

Referatenteil: E. ÜHLEIN, Frankfurt a. M. · Patentteil: J. REITSTÖTTER, München

BAND 185

September/Okttober 1962

Mit 158 Abbildungen
in 209 Einzeldarstellungen und 34 Tabellen



DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG · DARMSTADT

INHALT

Originalarbeiten

Polymere

- Ander, Paul* (South Orange, N. J.), The Determination of the Molecular Weight and Interactions of a Polyelectrolyte in Aqueous Salt Solutions by Light Scattering 102
- Asmussen, Frithjof* und *Kurt Ueberreiter* (Berlin-Dahlem), Die Auflösungsgeschwindigkeit von Polymeren. 3. Mitteilung: Quellschicht und Diffusionskoeffizient (mit 4 Abb. in 9 Einzeldarst. und 5 Tab.) 1
- Brunt, N. A.* (Delft), The Influence of Swelling by Water Vapour on the Mechanical Properties of a Polymer (with 13 figs. in 14 details and 1 table) 119
- Dolmetsch, Hans* und *Hilde Dolmetsch* (Siegburg), Anzeichen für eine Kettenfaltung des Cellulosemoleküls (mit 23 Abb. in 44 Einzeldarst.) 106
- Dolmetsch, H.*, siehe *Dolmetsch*
- Hattori, Makoto* (Sakai-shi), Thermal Conductivity of Polytetrafluoroethylene and Polytrifluorochloroethylene (with 4 figs. and 1 table) 27
- Heim, E.*, siehe *Sippel*
- Kämpf, G.* (Uerdingen), Zur Ausbildung morphologischer Strukturen am Polykohlensäureester des 4,4'-Dioxydiphenyl-2,2-Propans (Polycarbonat). II. Beobachtungen zur lamellaren Struktur bei der Kristallisation aus Lösung (mit 15 Abb.) 6
- Kästner, Siegfried* (Berlin), Zur Theorie der mechanischen Relaxation der amorphen Polymeren (mit 3 Abb.) 126
- Kilian, H. G.* (Marburg/Lahn), Die thermische und die parakristalline Störung in den Kristalliten verschiedener partiell kristallisierter Polymerer (mit 15 Abb. in 25 Einzeldarst. und 3 Tab.) . . . 13
- Sippel, A.* und *E. Heim* (Freiburg i. Br.), Berechnung der Substitutionsgradverteilung für die partielle Substitution an Makromolekülen (mit 3 Abb. und 2 Tab.) 97
- Ueberreiter, K.*, siehe *Asmussen*

Kolloide und natürliche Makromoleküle

- Biswas, Byomkesh* und *D. A. Haydon* (Cambridge), The Coalescence of Droplets Stabilised by Viscoelastic Adsorbed Films (with 10 figs. in 14 details and 1 table) 31
- Bodziony, J.* und *J. Litwiniszyn* (Kraków), A Mathematical Model of the Colmatage Phenomenon of the n-fractional Suspensions of Particles (with 1 fig.) 144
- Buzágh, A.* und *Yvette Davidescu* (Budapest), Über den Einfluß des Gefrierens auf die Hydro- und Organogelee der Seifen (mit 11 Abb. und 1 Tab.) 40
- Davidescu, Y.*, siehe *Buzágh*
- Dickel, G.* (München), Erwiderung zu der vorstehenden Bemerkung von *F. Helferich* 158
- Flajšman, F.*, siehe *Mirnik*
- Gupta, R. C.*, siehe *Narayanamurti*
- Haydon, D. A.* (Cambridge), Surface Potentials and Molecular Structure at Hydrocarbon/Water Interfaces (with 8 figs. in 9 details and 1 table) 148
- Haydon, D. A.*, siehe auch *Biswas*
- Helferich, F.* (Berkeley), Bemerkungen zur Arbeit „Kinetische Untersuchungen an stark- und schwachsauren Ionenaustauschern“ von *G. Dickel* und *E. Hübner* [Kolloid-Z. **179**, 60 (1961)] . . 157
- Helferich, F.* (Berkeley), Antwort auf die vorstehende Erwiderung von *G. Dickel* 159
- Hoppe, K.*, siehe *Thiele*
- Johnson, G. A.* und *S. M. Neale* (Manchester), Dielectric Absorption in Dispersed Systems (with 9 figs. and 7 tables) 130

Litwiniszyn, J., siehe *Bodziony*

Mathai, K. G. and R. H. Ottewill (Cambridge), Studies on the Mechanism of Coagulation. Part 6. The Stability of Silver Iodide. Sols formed in the Presence of Non-Ionic Detergents (with 12 figs. in 20 details and 1 table) 55

Mirnik, M., F. Flajšman and B. Težak (Zagreb), The Negative Activity Limit of Stability and the Coagulation Values of Silver Halides. II. Influence of the Solvent Composition (with 6 figs. and 1 table) 138

Moll, G., siehe *Thiele*

Narayanamurti, D. and R. C. Gupta (New Forest), Skin Effect in Adhesive Solutions (with 2 figs. in 3 details and 3 tables) 38

Neale, S. M., siehe *Johnson*

Okazaki, Satiko (Tokyo), The Velocity of Air Bubble Ascending in Aqueous Solution of Surface Active Substance and Inorganic Elektrolyte (with 2 figs. and 2 tables) 154

Ottewill, R. H., siehe *Mathai*

Schik, J.-P., siehe *Thiele*

Težak, B., siehe *Mirnik*

Thiele, Heinrich, Klaus Hoppe und Georg Moll (Kiel), Über das kolloide Gold. Schutzwirkung von Polyelektrolyten (mit 8 Abb. und 4 Tab.) 45

Thiele, Heinrich und Jens-Peter Schik (Kiel), Laminare Wolframsäure (mit 7 Abb. und 2 Tab). . . 52

Wissenschaftliche Kurzberichte

Brown, R., siehe *Warfield*

Hellmuth, W. und F. H. Müller (Marburg), Zur Wärmeleitung in gedehntem Kautschuk. Bestimmung der Anisotropie der Wärmeleitfähigkeit bei orientierten Polymeren mit dem *de Senarmontschen* Verfahren 159

Jaffe, M., siehe *Wunderlich*

Krause, Alfons und M. Rychlewska (Poznań), Über Hydrosole von topochemischen röntgenamorphen Eisen-III-Hydroxiden (mit 1 Tab.) 63

Mirnik, Mirko (Zagreb), The Electric Potential in the Theories of Colloid Stability 66

Müller, F. H., siehe *Hellmuth*

Rychlewska, M. siehe *Krause*

Stahl, M. L., siehe *Wunderlich*

Warfield, R. W. and R. Brown (Maryland), Heat Capacity and Thermodynamic Functions of Polyvinyl Alcohol (with 1 fig. and 1 table) 63

Wunderlich, B., M. Jaffe und M. L. Stahl (New York), Bestimmung von sekundären Einfriererscheinungen aus Messungen der spezifischen Wärme (mit 1 Abb.) 65

Tagungsberichte

Kratochvíl, P. (Praha), Bericht über die 9. wissenschaftliche Konferenz des „Instituts für hochmolekulare Verbindungen“ in Leningrad 66

Buchbesprechungen

Adamson, A. W. (Los Angeles), Physical Chemistry of Surfaces (Referent: *K.-C. Buschbeck*-Frankfurt a. M.) 72

Biltz, H., Experimentelle Einführung in die Anorganische Chemie, 51.-56. Auflage (Referent: *H. Schäfer*-Frankfurt a. M.) 71

Davies, J. T. (Birmingham) und *E. K. Rideal* (Cambridge), Interfacial Phenomena (Referent: *H. Lange*-Düsseldorf) 71

<i>Dittmer, A.</i> (Berlin), <i>Papierelektrophorese</i> . 2. Auflage (Referent: <i>H. H. Pfeiffer</i> -Bremen)	161
<i>Fieser, M. und L.</i> (Cambridge/Mass.), <i>Steroide</i> (Referent: <i>G. Snatzke</i> -Bonn)	160
<i>Gmelins Handbuch der Anorganischen Chemie</i> . 8. Auflage. System-Nr. 28: Calcium, Teil B, Lieferung 3 (Referent: <i>C. Mahr</i> -Marburg/L.)	68
<i>Gmelins Handbuch der Anorganischen Chemie</i> . 8. Auflage. System-Nr. 58: Kobalt, Teil A, Ergänzungsband (Referent: <i>C. Mahr</i> /Marburg/L.)	69
<i>Gmelins Handbuch der Anorganischen Chemie</i> . 8. Auflage. System-Nr. 60: Kupfer, Teil B, Lieferung 2 (Referent: <i>C. Mahr</i> -Marburg/L.)	69
<i>Gould, R. F.</i> (Washington, D. C.), Herausgeber, <i>Searching the Chemical Literature</i> . 2. Auflage. (Referent: <i>E. Ühlein</i> -Frankfurt a. M.)	162
<i>Hummel, D.</i> (Köln), <i>Analyse der Tenside</i> (Referent: <i>E. Heinerth</i> -Düsseldorf)	161
<i>Krell, E.</i> (Berlin), <i>Handbuch der Laboratoriumdestillation</i> , 2. Auflage (Referent: <i>E. Best</i> -Frankfurt a. M.)	73
<i>Langenbeck, W.</i> (Halle), <i>Lehrbuch der organischen Chemie</i> , 18. Auflage (Referent: <i>W. Kirmse</i> -Marburg/L.)	70
<i>Messiah, A.</i> (Saclay), <i>Quantum Mechanics</i> , Vol. I (Referent: <i>O. Madelung</i> -Marburg/L.)	71
<i>Römpp, H.</i> , <i>Chemie-Lexikon</i> . 5. Auflage. 3 Bände (Referent: <i>E. Ühlein</i> -Frankfurt a. M.)	70
<i>Schneider, W.</i> , <i>Lexikon alchemistisch-pharmazeutischer Symbole</i> (Referent: <i>E. Ühlein</i> -Frankfurt a. M.)	162

Zur Besprechung eingegangene Bücher	73
--	----

Referate

I. Wissenschaftlicher Teil

1. <i>Geschichtliches und Biographisches</i>	—
2. <i>Grundwissenschaften</i>	74, 162
a) Physik —, 162. — b) Physikalische Chemie 74, 162. — c) Anorganische Chemie 75, 166. — d) Organische Chemie 75, 167. — e) Mineralogie und Kristallographie 76, 170. — f) Biologie und Medizin 76, 170. — g) Sonstige Wissenschaften —	
3. <i>Grenzflächenerscheinungen</i>	79, 172
a) Grenzflächenstrukturen 79, 172. — b) Grenzflächenspannung und Adsorption 79, 172. — c) Elektrische Grenzflächenerscheinungen 80, 174. — d) Heterogene Katalyse —, 174	
4. <i>Kolloide Systeme</i>	80, 175
a) Dispersionen 80, 175. — b) Emulsionen 175. — c) Aerosole und Schäume 81. — d) Assoziationskolloide 82, 175. — e) Gele 82, 176	
5. <i>Makromolekulare Systeme</i>	83, 176
a) Natürliche Makromoleküle 83, 176. — b) Synthetische Makromoleküle 85, 181	
6. <i>Experimentelle Methodik</i>	88, 185
a) Methoden und Geräte 88, 185. — b) Analyse 91, 187	

II. Technologischer Teil

7. <i>Kunststoffe und Kautschuk</i>	92, 188
a) Polyplaste 92, 188. — b) Elastomere 92, 189	
8. <i>Textilien und Faserstoffe</i>	93, 189
a) Natürliche Faserstoffe 93, 189. — b) Synthetische Faserstoffe 94. — c) Textilveredlung 94, 190	
9. <i>Pharmazie</i>	—
10. <i>Nahrungsmittel und Gärungserzeugnisse</i>	—
11. <i>Agrikulturchemie und Schädlingsbekämpfung</i>	—
12. <i>Gerberei</i>	—
13. <i>Wasser und Abwasser</i>	—
14. <i>Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe</i>	192
15. <i>Metallforschung</i>	96
16. <i>Schmiermittel und Brennstoffe</i>	—
17. <i>Anstriche, Lacke, Harze, Wachse</i>	96, 192
18. <i>Netz-, Wasch- und Reinigungsmittel</i>	—
19. <i>Industrielle Verfahrenstechnik</i>	—
20. <i>Sonstiges</i>	—